Webbprogrammering och databaser

Web Programming and Databases
6 hp

Programkurs

729G28

Gäller från: 2027 HT

Fastställd av	**Huvudområde**	
Filosofiska fakultetens kvalitetsnämnd	Kognitionsvetenskap	
Fastställandedatum	**Utbildningsnivå**	**Fördjupningsnivå**
2009-06-12	Grundnivå	G1F
Reviderad av	**Utbildningsområde**	
Ordförande i Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Tekniska området	
Revideringsdatum	**Ämnesgrupp**	
2016-08-25; 2022-04-29; 2026-08-20	Informatik/data- och systemvetenskap	
Gavs första gången	**Gavs sista gången**	
HT 2009		
Institution	**Ersätts av**	
Institutionen för datavetenskap		

Kursen ges för

- Kandidatprogrammet i kognitionsvetenskap

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå samt Samhällskunskap 1b eller 1a1 och 1a2 samt Engelska 6 samt Matematik 2a/2b/2c eller Matematik B.

Alternativt

Grundläggande behörighet på grundnivå samt Samhällskunskap nivå 1b eller nivå 1a2 samt Engelska nivå 2 samt Matematik nivå 2a eller nivå 2b eller nivå 2c.

samt

Godkänt på kursen Informationsteknologi och programmering 12 hp, eller motsvarande

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för hur databaser fungerar och hur de kan användas
- strukturera och arbeta med stora datamängder med hjälp av databasteknik
- redogöra för centrala begrepp inom databasområdet
- designa en datamodell med hjälp av ER-modellering
- utforma och använda en relationsdatabas med hjälp av SQL
- redogöra för vad som är bra design av en databas
- skapa dynamiska webbsidor som använder en relationsdatabas

Kursinnehåll

I kursen behandlas:

- principer för och användning av vanliga databashanteringssystem
- metoder för databasdesign och databasanvändning, bl a Normalisering
- datamodelleringstekniker: ER-modellen, relationsmodellen
- datamanipulering med SQL
- PHP programmering

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av praktiska övningar, lektioner, föreläsningar och ett projektarbete. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Examination

Kursen examineras genom:

- individuell skriftlig tentamen, betygsskala: UV
- muntlig och skriftlig redovisning av laborationsuppgifter i par, betygsskala: UG

För Godkänt slutbetyg krävs minst Godkänt på samtliga moment. För Väl godkänt krävs dessutom Väl godkänt på den individuella skriftliga tentamen.

Detaljerad information återfinns i studiehandledningen.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU: s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatorn har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

Om undervisnings- och examinationsspråk:

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt". Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är ”Svenska” kan kursen ges i sin helhet på svenska eller helt eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är ”Engelska” ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är ”Svenska/Engelska” ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.